

Slide fit connector

Patent Number: US5975930
Publication date: 1999-11-02
Inventor(s): OKABE TOSHIAKI (JP); MATSUURA TOSHIFUMI (JP)
Applicant(s): YAZAKI CORP (JP)
Requested Patent: JP11067349
Application Number: US19980131288 19980807
Priority Number(s): JP19970216718 19970811
IPC Classification: H01R13/52
EC Classification: H01R13/629L; H01R13/629C
Equivalents:

Abstract

A slide member (30) is provided so as to freely slide back and forth in a direction where both connector housings (20 and 40) are fitted/detached into/from each other. When the slide member (30) slides forth, a point section (55) of a lever (50) is engaged with one engagement section (24) and the one connector housing (40) is drawn into the other connector housing (20) so that both the connector housings (20 and 40) are fitted into each other. Whereas when the slide member (30) slides back, a point section (56) of the lever (50) is engaged with the other engagement section (26) of the other connector housing (20) so that both the connector housings (20 and 40) are detached from each other. The other engagement section (26) is formed so as to protruded in a direction where a plurality of terminals (29) provided to the other connector housing (20) are protruded. Namely, a protruded length (L) of the other engagement section (26) becomes longer than a protruded length (H) of the terminals (29).

Data supplied from the **esp@cenet** database - 12

(11)特許出願公開番号

特開平11-67349

(43)公開日 平成11年(1999)3月9日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

FI

H O 1 R 13/629

H01R 13/629

23/00

23/00

N

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平9-216718

(22)出願日 平成9年(1997)8月11日

(71) 出願人 000006895

矢崎総業株式会社

東京都港区三田1丁目4番28号

(72) 発明者 松浦 利文

静岡県榛原郡榛原町布引原206-1 矢崎
部品株式会社内

(72)発明者 岡部 敏明

静岡県榛原郡榛原町布引原206-1 矢崎
部品株式会社内

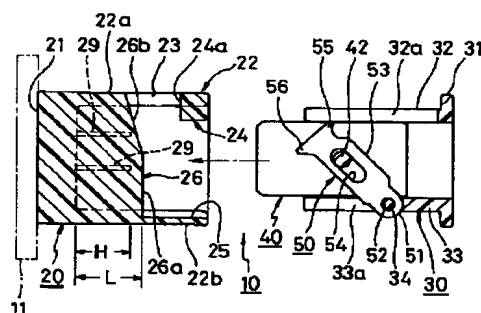
(74)代理人 弁護士 三好 秀和 (外8名)

(54) 【発明の名称】 スライド嵌合型コネクタ

(57) 【要約】

【課題】 両コネクタハウジングの嵌脱時にこじりによる端子の変形を確実に防止することができる小型のスライド嵌合型コネクタを提供する。

【解決手段】 スライド部材３０を両コネクタハウジング２０、４０の嵌脱方向に往復スライド移動自在に設け、スライド部材３０の往動時にレバー５０の先端部５５が一方の係合部２４に係合して他方のコネクタハウジング２０に一方のコネクタハウジング４０を引き込んで両コネクタハウジング２０、４０相互を嵌合させ、スライド部材３０の復動時にレバー５０の先端部５６が他方のコネクタハウジング２０の他方の係合部２６に係合して両コネクタハウジング２０、４０相互を離脱させ、他方の係合部２６を他方のコネクタハウジング２０に設けられた複数の端子２９の突出方向に延びるように突出形成した。即ち、他方の係合部２６の突出長Ｌを各端子２９の突出長Ｈよりも長くなるように形成した。



- 10—スライド嵌合型コネクタ
- 20—他方のコネクタハウジング
- 24—一方の嵌合部
- 26—他方の嵌合部
- 28—端子
- 30—スライド部材
- 34—支軸
- 40—一方のコネクタハウジング
- 42—作用点部
- 50—レバー
- 51—基端部
- 53—中継部
- 56、58—先端部

【特許請求の範囲】

【請求項1】 雌、雄両コネクタハウジングの一方のコネクタハウジングにスライド部材を往復スライド移動自在に設け、このスライド部材に該スライド部材の往復動により回転するレバーの基端部を支軸を介して回転自在に支持し、このレバーの中途部を前記一方のコネクタハウジングの作用点部に連係させると共に、前記両コネクタハウジングを嵌脱させる際に該レバーの先端部側を他方のコネクタハウジングの一方の係合部に係合、離反自在にしたスライド嵌合型コネクタであって、前記スライド部材を前記両コネクタハウジングの嵌脱方向に往復スライド移動自在に設け、このスライド部材の往動時に前記レバーの先端部が前記他方のコネクタハウジングの一方の係合部に係合して該他方のコネクタハウジングに前記一方のコネクタハウジングを引き込んで両コネクタハウジング相互を嵌合させると共に、該スライド部材の復動時に前記レバーの先端部が前記他方のコネクタハウジングの他方の係合部に係合して前記両コネクタハウジング相互を離脱させるように構成し、この他方の係合部を前記他方のコネクタハウジングに設けられた複数の端子の突出方向に延びるように突出形成したことを特徴とするスライド嵌合型コネクタ。

【請求項2】 請求項1記載のスライド嵌合型コネクタであって、前記他方の係合部の突出長を前記各端子の突出長よりも長くなるように形成したことを特徴とするスライド嵌合型コネクタ。

【請求項3】 請求項1、2記載のスライド嵌合型コネクタであって、前記他方の係合部の突出した部分に平坦面とテーパ面をそれぞれ形成し、前記両コネクタハウジングの嵌合、離脱時に、前記レバーの先端部側を前記他方の係合部のテーパ面に当接自在にしたことを特徴とするスライド嵌合型コネクタ。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、多極の雌、雄両コネクタハウジングの嵌脱（嵌合、離脱）方向にスライド部材を往復スライド移動させ、該スライド部材の小さな操作力で回転するレバーのてこ作用により両コネクタハウジング同士を容易に嵌脱させるようにしたスライド嵌合型コネクタに関する。

【0002】

【従来の技術】 例えば、てこ作用を利用したレバー式コネクタとして、図6（a）、（b）に示すものがある。このレバー式コネクタ1は、多極の雌コネクタハウジング2を備えていて、該雌コネクタハウジング2のフレーム支持部3にスライド溝4を形成してある。このスライド溝4には棒形のレバー5の一端下側に突設した摺動軸6をスライド自在に支持してある。また、棒形のレバ

ー5内には、雌コネクタハウジング2に嵌脱される一方の雄コネクタハウジング7、7を支軸8を介して回転自在に支持してある。

【0003】 そして、レバー5の他端上側に突設したレバー操作部9を上下方向に操作させて、摺動軸6を支点としてレバー5を回転することにより両コネクタハウジング2、7同士が相互に嵌脱されるようになっている。尚、このレバー式コネクタ1に関する類似技術は、実開平6-79080号公報等に開示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、前記従来のレバー式コネクタ1では、例えば雌コネクタハウジング2が見えない部位の狭い取付空間等において雄コネクタハウジング7を雌コネクタハウジング2に嵌合させる作業をする場合に、レバー5の支点となる摺動軸6を雌コネクタハウジング2のフレーム支持部3のスライド溝4に位置合わせして挿入係合する作業が手探りの作業で熟練を要し、両コネクタハウジング2、7の嵌合作業が煩雑であった。特に、レバー5の摺動軸6がフレーム支持部3のスライド溝4にスライドするようになっているため、雌コネクタハウジング2内に突出した図示しない複数の雄端子と雄コネクタハウジング7の図示しない複数の雌端子との嵌合時にこじりが発生し易く、該こじりにより雄端子が変形し易かった。また、雄コネクタハウジング7を支持しているレバー5の両端側に摺動軸6とレバー操作部9が突出しているため、コネクタ全体が大型化した。

【0005】 そこで、本発明は、前記した課題を解決すべくなされたものであり、両コネクタハウジングの嵌脱時にこじりによる端子の変形を確実に防止することができ、小型のスライド嵌合型コネクタを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 請求項1の発明は、雌、雄両コネクタハウジングの一方のコネクタハウジングにスライド部材を往復スライド移動自在に設け、このスライド部材に該スライド部材の往復動により回転するレバーの基端部を支軸を介して回転自在に支持し、このレバーの中途部を前記一方のコネクタハウジングの作用点部に連係させると共に、前記両コネクタハウジングを嵌脱させる際に該レバーの先端部側を他方のコネクタハウジングの一方の係合部に係合、離反自在にしたスライド嵌合型コネクタであって、前記スライド部材を前記両コネクタハウジングの嵌脱方向に往復スライド移動自在に設け、このスライド部材の往動時に前記レバーの先端部が前記他方のコネクタハウジングの一方の係合部に係合して該他方のコネクタハウジングに前記一方のコネクタハウジングを引き込んで両コネクタハウジング相互を嵌合させると共に、該スライド部材の復動時に前記レバーの先端部が前記他方のコネクタハウジングの他方の係合部

に係合して前記両コネクタハウジング相互を離脱させるように構成し、この他方の係合部を前記他方のコネクタハウジングに設けられた複数の端子の突出方向に延びるように突出形成したことを特徴とするものである。

【0007】このスライド嵌合型コネクタでは、スライド部材を両コネクタハウジングの嵌脱方向にスライド操作するだけで、両コネクタハウジング相互の嵌脱作業が容易に行われる。この際、スライド部材の小さな操作力によるレバーのてこ作用により両コネクタハウジング同士はスムーズかつ確実に嵌脱される。また、複数の端子の突出方向に延びた他方の係合部が両コネクタハウジングの各端子間のこじり防止機能を有するため、両コネクタハウジングの嵌脱時においてこじりによる端子の変形が確実に防止される。

【0008】請求項2の発明は、請求項1記載のスライド嵌合型コネクタであって、前記他方の係合部の突出長を前記各端子の突出長よりも長くなるように形成したことを特徴とする。

【0009】このスライド嵌合型コネクタでは、他方の係合部よりも外側に端子が突出することがないので、レバーのてこ作用の機能が端子により損なわれることなく、常に安定した状態で両コネクタハウジング同士の嵌脱が確実に行われると共に、両コネクタハウジングの嵌脱時に両コネクタハウジングの各端子間にこじりが発生することがない。

【0010】請求項3の発明は、請求項1、2記載のスライド嵌合型コネクタであって、前記他方の係合部の突出した部分に平坦面とテーパ面をそれぞれ形成し、前記両コネクタハウジングの嵌合、離脱時に、前記レバーの先端部側を前記他方の係合部のテーパ面に当接自在にしたことを特徴とする。

【0011】このスライド嵌合型コネクタでは、レバーの長さが短くて済み、コネクタ全体の小型化が図られる。また、他方の係合部がレバーのてこ作用の他に端子のこじり防止機能を有するため、こじり防止部材をコネクタハウジングに別に設ける必要がなく、その分部品点数が削減されてコネクタ全体の低コスト化がより一段と図られる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【0013】図1は本発明の一実施形態のスライド嵌合型コネクタの嵌合前の状態を示す断面図、図2は同スライド嵌合型コネクタの嵌合前の雌コネクタハウジングと雄コネクタハウジングとを底面側から見た斜視図である。

【0014】図1、図2に示すように、スライド嵌合型コネクタ10は、後壁21より四角筒状のフード部22内に複数の雄端子29が突設されると共に、該後壁21の背面側が基板11に固定された合成樹脂製で雌型のコ

ネクタハウジング（他方のコネクタハウジング）20と、この雌型のコネクタハウジング20のフード部22内に往復スライド移動自在に遊嵌される合成樹脂製で四角筒状のスライドカバー（スライド部材）30と、このスライドカバー30内に往復スライド移動自在に支持された合成樹脂製の直方体状で一对の雄型のコネクタハウジング（一方のコネクタハウジング）40、40と、上記スライドカバー30の中央の一对の雄型のコネクタハウジング40、40間に配設されて該スライドカバー30の往復スライド移動により揺動（回動）し、てこ作用により固定側の雌型のコネクタハウジング20に可動側の各雄型のコネクタハウジング40を嵌脱（嵌合、離脱）させる合成樹脂製のレバー50とで構成されている。

【0015】雌型のコネクタハウジング20のフード部22の上壁22aの中央部には矩形的開口部23を形成してある。この開口部23の前端からフード部22の上壁22aの内面にはブロック状の突起部（一方の係合部）24を一体突出形成してある。この突起部24の後面と開口部23の前端面が係合面24aとなっている。また、雌型のコネクタハウジング20のフード部22の下壁22bの内面側中央には、前端から後壁21に連なる溝状の凹部（レバー案内部）25を形成してある。この凹部25の後端から上記開口部23に対向する後壁21の内面中央にはリブ（他方の係合部）26を一体突出形成してある。このリブ26の突出部分の凹部25側から中央までが平坦面26aになっていると共に、該中央から上記開口部23にかけてテーパ面（斜面）26bを形成してある。

【0016】また、図1及び図4（a）、（b）、（c）に示すように、リブ26は雌型のコネクタハウジング20の後壁21よりフード部22内に複数突設された各雄端子（端子）29の突出方向に平行に延びるように該後壁21の中央に一体突出形成してある。即ち、リブ26の突出長Lは各雄端子29の突出長Hよりも長くなるように後壁21よりフード部22内に一体突出形成してある。これにより、リブ26の平坦面26a及びテーパ面26bより外側（フード部22の開口部側）に各雄端子29の先端側が突出することがなく、該リブ26はレバー50の押し出し作用（てこ作用）と雄端子29のこじり変形防止機能を共有している。

【0017】さらに、雌型のコネクタハウジング20のフード部22の一侧壁22cの中央には、図2及び図5（a）、（b）、（c）に示すように、略L字状で可撓性の解除アーム（解除部材）27を一体突出形成してある。この解除アーム27の基部の一侧壁22cの連結部を除いた周囲はコ字状に切り欠かれた係合孔（係合部）28になっていて、該解除アーム27はその外面前側の押圧部27aを押圧操作することにより、その内面前側の前端角部（解除部）27bが内側（係合孔28側）に

突出するようになっている。

【0018】図2、図3に示すように、スライドカバー30は合成樹脂により四角筒状に形成してあり、雄型の各コネクタハウジング40に対して摺動自在に外装されていると共に、両コネクタハウジング20、40の嵌脱時に雌型のコネクタハウジング20のフード部22内に摺動自在になっている。この四角筒状のスライドカバー30の外周面の前端側には環状の操作部31を一体突出形成してある。さらに、スライドカバー30の上、下壁32、33の中央の相対向する位置には長短のスリット32a、33aをそれぞれ形成してあり、下側の短スリット（一方のスリット）33aの相対向する内面にはレバー50の基端部51を回動自在に支持する一対の支軸34、34を一体突出形成してあると共に、上側の長スリット（他方のスリット）32a内にはレバー50の先端側を挿入、離反自在にしてある。

【0019】さらに、スライドカバー30の一側壁35の中央前側には、可撓性アーム（可撓性部材）36を一体形成してある。即ち、この可撓性アーム36はスライドカバー30の一側壁35の前側に平行になるように形成された一対の切欠部38、38間に薄肉状に一体形成されていて、内側に弾性変形自在になっている。そして、この可撓性アーム36の中央には断面台形状の係止部37を一体突出形成してある。この係止部37の雌型のコネクタハウジング20側には図5（a）に示すようにテーパ面37bを形成してあり、通常は該係止部37の平坦面37aと解除アーム27の前端角部27bとが当接或いは近接して、可撓性アーム36の係止部37と解除アーム27側の係合孔28との係止（ロック）により両コネクタハウジング20、40の嵌合状態を係止自在にしてある。また、解除アーム27の押圧部27aの押圧操作時に係止部37の平坦面37aが解除アーム27の前端角部27bに押されて可撓性アーム36が内側に撓んで解除アーム27の前角部27bと係止部37のテーパ面37bとが当接することにより、可撓性アーム36の係止部37と解除アーム27側の係合孔28との係止状態（ロック状態）が解除されると共に、雌型のコネクタハウジング20及び雄型のコネクタハウジング40に対してスライドカバー30が外側に少し飛び出して該スライドカバー30が引き出し易くなっている。

【0020】図2に示すように、雄型のコネクタハウジング40は合成樹脂により略直方体状に形成してあり、その前後面間にかけて複数の端子収容室41をそれぞれ形成してある。この各端子収容室41には、両コネクタハウジング20、40の嵌合時に、雌型のコネクタハウジング20の各雄端子29と電氣的に接続されて両コネクタハウジング20、40相互の電氣的導通が図られる図示しない雌端子が収容してある。この各雌端子には図示しないワイヤハーネスを接続してある。また、雄型の一対のコネクタハウジング40、40間にレバー50を

介在してある。即ち、雄型の各コネクタハウジング40の相対向する側面の中央の前側には、レバー50の作用点となる円柱状の支持ピン（作用点部）42を一体成形、圧入等により突出形成してある。

【0021】レバー50は合成樹脂により略矩形板状に形成してあり、その円弧状の基端部51の中央に丸孔52を形成してある。この丸孔52にスライドカバー30の下側の短スリット33aの一対の支軸34、34を嵌め込むことにより、レバー50の基端部51を回動自在に枢支してある。また、レバー50の中途部53には長孔（作用点受部）54を形成してあり、この長孔54を雄型のコネクタハウジング40の支持ピン42に摺動自在に係合してある。さらに、レバー50の先端側は前後に略三角板状に突出した一対の先端部55、56となっていて、前側の先端部（一方の先端部）55は雌型のコネクタハウジング20の一方の係合部としての突起部24に係合、離反自在になっていると共に、後側の先端部（他方の先端部）56は雌型のコネクタハウジング20の他方の係合部としてのリブ26に係合、離反自在になっている。さらに、レバー50の基端部51から雄型のコネクタハウジング40の支持ピン42に枢支（連係）される中途部53までの距離を、該中途部53から先端部55、56までの距離よりも長くなるように形成してある。

【0022】以上実施形態のスライド嵌合型コネクタ10によれば、図1、図2に示す雌型のコネクタハウジング20と雄型の各コネクタハウジング40の嵌合前（分離状態）においては、レバー50はスライドカバー30の支軸34と雄型の各コネクタハウジング40の支持ピン42間にて傾斜した状態になっている。この状態より、図4（a）に示すように、固定側の雌型のコネクタハウジング20のフード部22内に雄型の各コネクタハウジング40を内包したスライドカバー30の先端側を挿入して仮嵌合させた後、該スライドカバー30を両コネクタハウジング20、40の嵌合方向（図4（a）中矢印Aで示す往動方向）に押圧操作して押し込むと、レバー50の後側の先端部56が雌型のコネクタハウジング20のフード部22内のリブ26の平坦面26aからテーパ面26bに接することによりスライドカバー30の初期の往動でレバー50だけが回転して該レバー50の前側の先端部55が雌型のコネクタハウジング20の開口部23内の上方に飛び出し、図4（b）に示すように、レバー50の前側の先端部55が突起部24の係合面24aと当接して支点を形成する。

【0023】この状態より、図4（c）に示すように、スライドカバー50を嵌合方向にさらに押圧操作して押し込むと、レバー50のてこ作用（レバー50の基端部51の丸孔52を力点、雄型のコネクタハウジング40の支持ピン42を作用点、レバー50の前側の先端部55を支点とするてこ作用）により、雌型のコネクタハ

ジグ20のフード部22内に雄型の各コネクタハウジング40が引き込まれて両コネクタハウジング20、40相互が嵌合する。この時、図5(a)に示すように、雌型のコネクタハウジング20の係合孔28にスライドカバー30の係止部37が係止されることにより、両コネクタハウジング20、40の嵌合状態はロックされる。このスライドカバー30の係止部37が雌型のコネクタハウジング20の係合孔28にロックされるまでの間、レバー50の基端部51が雌型のコネクタハウジング20の凹部25に案内されることにより、スライドカバー50はガタ付くことなくスムーズにスライド移動する。

【0024】この嵌合状態のロックを解除する場合に、図5(b)に示すように、雌型のコネクタハウジング20の解除アーム27の押圧部27aを押圧操作すると、スライドカバー30の係止部37の平坦面37aが上記解除アーム27の前端角部27bにより押され、これにより、スライドカバー30の可撓性アーム36が内側に撓んで解除アーム27の前角部27bと係止部37のテーパ面37bとが当接するため、図5(c)に示すように、可撓性アーム36の係止部37と解除アーム27側の係合孔28とのロック状態が解除されると共に、雌型のコネクタハウジング20及び雄型のコネクタハウジング40に対してスライドカバー30が少し外側(図5(c)中矢印Dに示す方向)に押し出されて該スライドカバー30が引き抜き易くなる。これにより、両コネクタハウジング20、40を離脱させる場合は、スライドカバー30を復動方向(図4(c)の矢印Bに示す方向)に引き抜くと、リブ26のテーパ面26bと当接したレバー50の後側の先端部56が支点となり、スライドカバー30の引き抜きに伴って、レバー50のてこ作用(レバー50の基端部51の丸孔52を力点、雄型のコネクタハウジング40の支持ピン42を作用点、レバー50の後側の先端部56を支点とするてこ作用)により両コネクタハウジング20、40相互が離脱する。

【0025】このように、スライドカバー30を両コネクタハウジングの嵌脱方向に往復スライド移動自在に設け、このスライドカバー30の往動時にレバー50の前側の先端部55が雌型のコネクタハウジング20の突起部24の係合面24aに当接して該雌型のコネクタハウジング20に雄型の各コネクタハウジング40を引き込んで両コネクタハウジング20、40相互を嵌合させると共に、該スライドカバー30の復動時にレバー50の後側の先端部56が雌型のコネクタハウジング20のリブ26のテーパ面26bに当接して両コネクタハウジング20、40相互を離脱させるようにしたことにより、スライドカバー30を嵌脱方向に小さな操作力によりスライド操作するだけで、両コネクタハウジング20、40相互の嵌脱作業を容易に行うことができる。特に、両コネクタハウジング20、40の嵌合時には、スライド

カバー30を嵌合方向に押すだけでその嵌合作業ができるため、例えば固定側の雌型のコネクタハウジング20が見えない部位での狭い取付空間等の作業でも、両コネクタハウジング20、40相互を熟練を要することなくスムーズかつ短時間に嵌合させることができる。

【0026】これら両コネクタハウジング20、40の嵌脱時において、リブ26の平坦面26a及びテーパ面26bよりフード部22の開口部側に各雄端子29の先端側が突出することがないので、レバー50のてこ作用の機能が各雄端子29により損なわれることなく、常に安定した状態で両コネクタハウジング20、40同士の嵌脱を容易かつ確実に行うことができる。即ち、リブ26とレバー50により雌型のコネクタハウジング20に対して雄型のコネクタハウジング40をスムーズに平行往復移動させることができ、両コネクタハウジング20、40の嵌脱時に各雄端子29と相手側の図示しない雌端子間にこじりが発生することがない。このように、リブ26はレバー50の押し出し作用と各雄端子29のこじり変形防止機能とを共有しているので、両コネクタハウジング20、40の嵌脱時においてこじりによる雄端子29の変形を確実に防止することができると共に、レバー50の長さを可及的に短くすることができ、その分コネクタ全体の小型化を図ることができる。さらに、リブ26はレバー50の押し出し作用の他に端子のこじり防止機能を有するため、こじり防止部材を雌型のコネクタハウジング20側に別途設ける必要がなく、その分部品点数を削減することができてコネクタ全体の低コスト化をより一層図ることができる。

【0027】尚、前記実施形態によれば、レバーをスライドカバーの中央に1つだけ設けたが、2つ以上設けてもよい。また、レバーを雄型のコネクタハウジング側に設けたが、レバーを雌型のコネクタハウジング側に設けてもよい。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1の発明によれば、スライド部材を両コネクタハウジングの嵌脱方向に小さな操作力によりスライド操作するだけで、該スライド部材と連動するレバーのてこ作用により雌、雄両コネクタハウジング相互の嵌脱作業を容易に行うことができる。また、複数の端子の突出方向に延びた他方の係合部が両コネクタハウジングの各端子間のこじり防止機能を有するため、両コネクタハウジングの嵌脱時においてこじりによる端子の変形を確実に防止することができる。

【0029】請求項2の発明によれば、他方の係合部よりも端子が外側に突出することがないので、レバーのてこ作用の機能が端子により損なわれることなく、常に安定した状態で両コネクタハウジング同士の嵌脱を容易かつ確実に行うことができると共に、両コネクタハウジングの嵌脱時に両コネクタハウジングの各端子間にこじり

が発生することがない。

【0030】請求項3の発明によれば、レバーの長さを可及的に短くすることができ、その分コネクタ全体の小型化を図ることができる。また、他方の係合部がレバーにてこの作用の他に端子のこじり防止機能を有するため、こじり防止部材をコネクタハウジングに別途設ける必要がなく、その分部品点数を削減することができてコネクタ全体の低コスト化をより一段と図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態のスライド嵌合型コネクタの嵌合前の状態を示す断面図である。

【図2】上記スライド嵌合型コネクタの嵌合前の雌コネクタハウジングと雄コネクタハウジングとを底面側から見た斜視図である。

【図3】上記雄コネクタハウジングに外装されるスライドカバーと該スライドカバーに可動自在に支持されるレバーを底面側から見た斜視図である。

【図4】(a)は上記雌、雄コネクタハウジング同士の嵌合開始時の断面図、(b)は同嵌合途中の断面図、(c)は同嵌合終了時の断面図である。

【図5】(a)は上記スライド嵌合型コネクタの雌、雄コネクタハウジング同士の嵌合時のロック状態を示す断面図、(b)は同ロック状態のロック解除途中の状態を示す断面図、(c)は同ロック状態が解除された状態を示す断面図である。

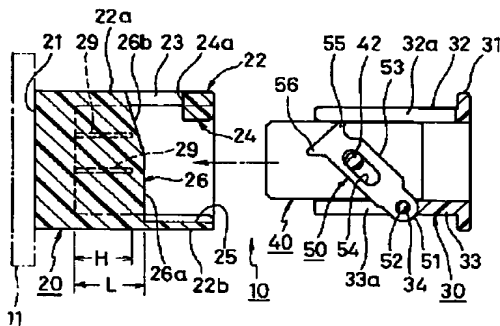
示す断面図、(c)は同ロック状態が解除された状態を示す断面図である。

【図6】(a)は従来例のレバー式コネクタを示す説明図、(b)は同レバー式コネクタのレバー側の斜視図である。

【符号の説明】

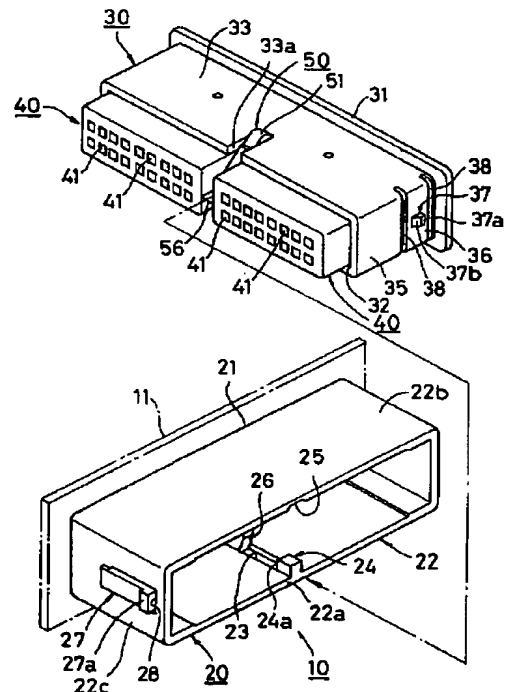
- 10 スライド嵌合型コネクタ
- 20 雌型のコネクタハウジング（他方のコネクタハウジング）
- 24 突起部（一方の係合部）
- 26 リブ（他方の係合部）
- 26a 平坦面
- 26b テーパー面
- 29 雄端子（端子）
- 30 スライドカバー（スライド部材）
- 34 支軸
- 40 雄型のコネクタハウジング（一方のコネクタハウジング）
- 42 支持ピン（作用点部）
- 50 レバー
- 51 基端部
- 53 中途部
- 55、56 先端部

【図1】

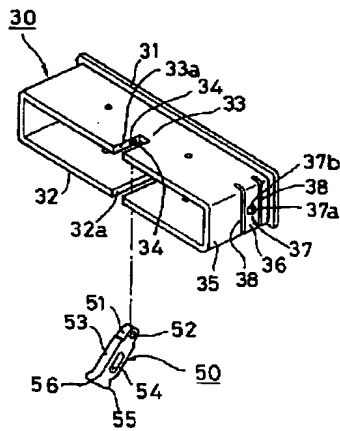


- 10...スライド嵌合型コネクタ
- 20...他方のコネクタハウジング
- 24...一方の係合部
- 26...他方の係合部
- 29...端子
- 30...スライド部材
- 34...支軸
- 40...一方のコネクタハウジング
- 42...作用点部
- 50...レバー
- 51...基端部
- 53...中途部
- 55、56...先端部

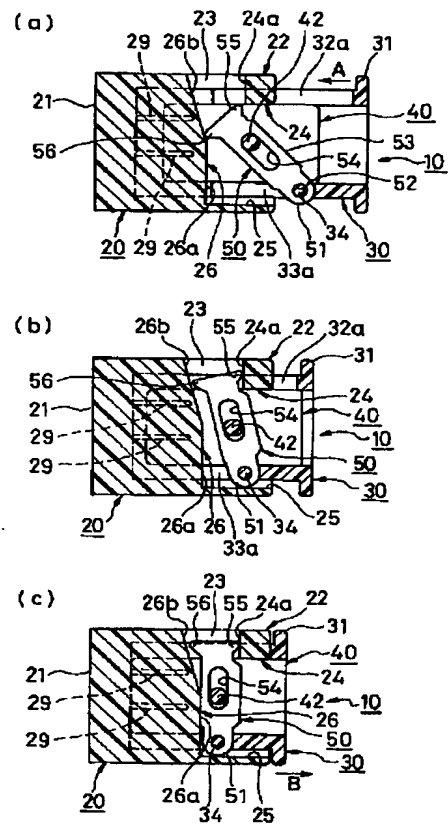
【図2】



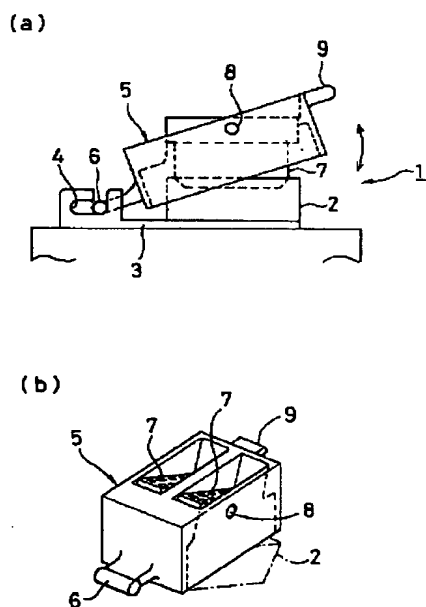
【図3】



【図4】



【図6】



【図5】

